

## Problemy świadomości ekologicznej nauczycieli

### Problems of environmental awareness of teachers

**Słowa kluczowe:** ekologia, edukacja ekologiczna, świadomość ekologiczna, odpady, recykling, utylizacja.

**Key words:** ecology, environmental education, environmental awareness, waste, recycling, utilization.

**Abstract.** The article tackles the issues of environmental awareness of teachers. It presents the results of checking the level of knowledge and environmental awareness of teachers in Silesian region carried out in 2015 in terms of protection of the environment. The paper gives the summary overview together with the final conclusions from the research.

**Wprowadzenie.** W wielu sondażach opinii publicznej bardzo wyraźnie ujawnia się świadomość zagrożeń środowiska naturalnego. Jednocześnie nie sposób nie zauważyć, że deklarowany pozytywny stosunek do przyrody nie zawsze idzie w parze z konkretnymi zachowaniami ludzi.

Środkiem służącym do podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa ma być edukacja ekologiczna, a jednym z jej filarów powinna być szkoła<sup>1</sup>.

Istotnym elementem wielostronnego rozwoju dzieci i młodzieży jest edukacja środowiskowa (ekologiczna). Dotyczy ona wiadomości, umiejętności i postaw z dziedziny nowoczesnej ochrony przyrody i kształtowania środowiska życia człowieka. Edukacja szkolna, aby spełniać oczekiwania, powinna nie tylko uwzględniać problemy ekologiczne w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych, lecz stworzyć optymalne warunki do kształcenia umiejętności myślenia ekologicznego. Aby cel ten mógł być zrealizowany, nauczyciele powinni we właściwy sposób motywować uczniów, angażować ich emocjonalnie do twórczej pracy, pobudzać ich wyobraźnię.

Krystyna Żuchelkowska przez pojęcie ekologia rozumie „dziedzinę biologii zajmującą się badaniem stosunków zachodzących między organizmami żywymi i ich relacją ze środowiskiem, w którym żyją. Jest to nauka o ekonomice przyrody, zajmująca się badaniem związków i zależności między organizmami żywymi a ich środowiskiem. W dosłownym rozumieniu ekologia to nauka o miejscu życia organizmów roślinnych i zwierzęcych”<sup>2</sup>. Rozpatruje, bada i określa struktury oraz funkcjonowanie układów ekologicznych i tym samym całej przyrody.

<sup>1</sup> D. Cichy, W. Michajłow, H. Sandner, *Ochrona i kształtowanie środowiska*, WSiP, Warszawa 1988.

<sup>2</sup> K. Żuchelkowska, *Edukacja przyrodnicza w przedszkolu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2015, s.197.

Przez pojęcie edukacja ekologiczna rozumie się „edukację dzieci z zakresu ochrony i kształtowania środowiska człowieka, świadomie zamierzona (celowa, planowana, systematyczna i stopniowa) działalność nauczyciela względem uczniów i przy ich aktywnym udziale”<sup>3</sup>.

Świadomość ekologiczna jest pojęciem złożonym i trudnym do zdefiniowania. W literaturze spotkać można jedno jej określenie. Między innymi Tadeusz Burger twierdzi, że jest to „zespół informacji i przekonań na temat środowiska naturalnego oraz postrzegania związków między stanem i charakterem środowiska naturalnego a warunkami i jakością życia człowieka”<sup>4</sup>. Składnikami świadomości ekologicznej są określone treści, nastawienia oraz emocje dotyczące przyrodniczego środowiska człowieka, powiązane i wzajemnie przenikające się z innymi formami świadomości społecznej<sup>5</sup>.

**Badaniami** objęto 370 nauczycielek klas początkowych, w tym 190 nauczycielek pochodziło z miast, a 180 ze wsi. Wszystkie posiadały wyższe wykształcenie. Wiek 170 z nich mieścił się w granicach 25–34 lat i 200 w przedziale wiekowym 35–54 lat. Badania przeprowadzono w 2015 roku na terenie województwa śląskiego.

Główny problem badań stanowiły pytania:

Jakie są opinie nauczycieli klas początkowych związane z edukacją ekologiczną?

Jaka jest wiedza nauczycieli klas młodszych szkół podstawowych w zakresie kształtowania i ochrony środowiska naturalnego?

Jednym z przejawów edukacji ekologicznej jest wiedza o sposobach kształtowania i ochrony środowiska. Badane nauczycielki to mieszkanki województwa śląskiego zagrożonego „katastrofą” ekologiczną w Polsce. Za istotne uznano określenie ich wiedzy na temat tego, jak ustrzec się przed zgubnymi skutkami degradacji środowiska i jak je eliminować?

Ankietowane nauczycielki miały do wyboru więcej niż jedną kategorię odpowiedzi.

**Jakość spożywanej wody.** Jedno z pytań skierowanych do nauczycielek klas I–III sformułowane było następująco: Jaki wpływ ma przeciętny konsument na jakość spożywanej wody. Co można w tym zakresie zrobić? Uzyskane odpowiedzi prezentuje tabela 1.

Z wyników badań własnych zawartych w tabeli 1 wynika, że znaczna część badanych (około 38% ogółu) uznała, że przeciętny konsument nie ma wpływu na jakość spożywanej wody. Niektórzy z nich sugerowali, że za jej zły stan odpowiedzialne są przede wszystkim zakłady przemysłowe. Takie stanowisko może wynikać z pozornej

<sup>3</sup> E. Frątczak, J. Frątczak, *Edukacja ekologiczna uczniów klas I– III*, Oficyna Wydawnicza TUVEX, Pabianice 1993, s.13.

<sup>4</sup> T. Burger, *Świadomość ekologiczna społeczeństwa polskiego u progu XXI wieku*, Wydawnictwo Instytutu na rzecz Ekorozwoju, Warszawa 2000, s. 78.

<sup>5</sup> W. Goriszowski, P. Kowolik, *Diefunktionen des Lehrbuches in der Ökologischerziehung der Kinder Und der Jugend, PädagogischeHochschule in Halle-Köthen*, Niemcy1992, s. 15 oraz A. Budniak, *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym szkolnym*, Oficyna Wydawnicza, „Impuls”, Kraków 2009.

świadomości ekologicznej. 30 respondentów przyznało, że konsument ma wpływ na jakość spożywanej wody. Inni nie zajmowali w tej kwestii stanowiska. Swą wypowiedź ograniczali do odpowiedzi na drugą część pytania, dotyczącą działań na rzecz podnoszenia jakości wody.

**Tabela 1. Opinie nauczycieli o jakości spożywanej wody**

Uwarunkowania	Ogółem	Wiek		Środowisko badawcze	
		25–34	35–54	miasto	wieś
Konsument nie ma większego wpływu na jakość wody	140	80	60	80	60
Konsument ma wpływ na jakość wody	30	10	20	10	20
Wpływ poprzez stosowanie filtrów domowych	290	140	150	120	170
Wpływ poprzez gotowanie wody przed spożyciem	50	0	50	40	10
Wpływ poprzez odstawianie wody na dłuższy czas przed gotowaniem	10	0	10	10	0
Wpływ poprzez zakładanie oczyszczalni ścieków	20	0	20	20	0
Wpływ poprzez korzystanie ze studni lub źródeł na terenach nieskażonych ekologicznie	20	0	20	20	0
Wpływ poprzez niezanieczyszczanie zbiorników wody pitnej środkami chemicznymi, śmieciami i innymi	90	30	60	40	50
Wpływ poprzez oszczędność w eksploataowaniu wody	20	10	10	10	10
Wpływ poprzez niezanieczyszczanie gleb	10	0	10	0	10
Wpływ poprzez alarmowanie władz terenowych o zanieczyszczeniach wody przez zakłady pracy	20	10	10	0	20
Wpływ poprzez organizowanie demonstracji na szeroką skalę przed zakładami pracy trucicielami	20	10	10	0	20

Źródło: obliczenia własne.

Wśród działań tych nauczyciele wyróżniali przede wszystkim stosowanie domowych filtrów wody. Niektórzy proponowali gotowanie wody przed spożyciem. Jedni sugerowali, że nie wystarczy wody doprowadzić do stanu wrzenia, ale należy ją gotować dłużej. Inni respondenci widzieli rozwiązanie w odstawianiu wody przed gotowaniem na dłuższy czas w celu osadzenia się na dnie naczynia zanieczyszczeń. Żaden z nauczycieli natomiast nie zaznaczył w swej wypowiedzi, że nie należy używać do picia i gotowania ciepłej wody z kranu. Na ten problem zwraca uwagę Adam Kowalak stwierdzając, że „woda taka zawiera więcej metali ciężkich niż woda gotowana”<sup>6</sup>. Proponuje ponadto, by i pić wodę mineralną, która dostarcza organizmowi niezbędnych

<sup>6</sup> A. Kowalak, *Mini Eko-wademekum*, Urząd Miejski, Krosno 1991, s. 25.

mikroelementów, a których nie posiada woda długo gotowana. Również takiej propozycji nie wysunęli nauczyciele. Nie zasugerowali także rozwiązania przyjętego w Niemczech i w Szwajcarii. Tam według Autora przyjętą się zwyczaj wkładania do czajnika niewielkiego sześcianu z białego marmuru, który wzbogaca wodę podczas gotowania w niezbędne mikroelementy. Niektórzy nauczyciele miejsca w zamian proponowali inne rozwiązania problemu. Widzieli je w korzystaniu ze studni i źródeł na terenach nieskażonych ekologicznie. Taka propozycja jest zapewne słuszna, ale niemożliwa do realizacji na szeroką skalę. Poza tym, jak twierdzi Kowalak, w Polsce 80% studni jest zanieczyszczonych. Złudzenie, że woda w studni nie jest zatruta, wynika z niedoinformowania, z podtrzymywania mitów. Inne propozycje nauczycieli dotyczyły stosowania środków chemicznych. Uznawali oni, że należy ograniczyć ich zużycie łącznie z chemicznymi środkami czystości i przede wszystkim nie zanieczyszczać nimi zbiorników wody pitnej oraz gleb. Był to jeden z kilkakrotnie powtarzających się głosów. Nauczyciele, którzy go oddali, są zapewne świadomi, że proszki i płyny wypuszczane ze zlewów i pralek nie znikają bezpowrotnie, lecz mogą wracać do nas w wodzie i jedzeniu.

Były również głosy za oszczędnym eksploataowaniem wody. Zdaniem nauczycieli wiejskich przeciętny konsument powinien angażować się w organizowanie demonstracji ekologicznej przed zakładami pracy – trucicielami wód oraz alarmować władze terenowe o ich zgubnej działalności.

**Produkcja zdrowej żywności.** Wyniki badań opinii nauczycieli o wpływie konsumentów na jakość zdrowej żywności ilustruje tabela 2.

**Tabela 2. Opinie nauczycieli o produkcji zdrowej żywności w Polsce**

Uwarunkowania	Ogółem	Wiek		Środowisko badawcze	
		25–34	35–54	miasto	wieś
Ograniczenie stosowania nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin	170	70	100	50	120
Niedegradowanie środowiska naturalnego – głównie wody, powietrza, gleby	80	0	80	70	10
Uprawa roślin i hodowla zwierząt na terenach najczystszych ekologicznie	80	30	50	40	40
Wprowadzenie całkowitego zakazu uprawy roślin na terenach skażonych	40	0	40	30	10
Kształtowanie świadomości ekologicznej konsumentów poprzez edukację w środkach masowego przekazu	90	40	50	50	40
Kupowanie zdrowej żywności	80	30	50	50	30
Preferencje dla producentów zdrowej żywności	30	10	20	10	20
Przestrzeganie higieny w zakładach produkujących żywność	30	10	20	10	20
Unikanie konserwantów w produkcji żywności	20	20	0	0	20

Źródło: obliczenia własne.

Rozwiązanie problemu zdrowej żywności nauczyciele upatrują głównie w ograniczeniu nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin. Zdrowa żywność to „żywność uzyskiwana metodami tradycyjnymi na nieskażonych glebach, bez stosowania nawozów sztucznych i pestycydów oraz w wyniku hodowli w oparciu o naturalną karmę”<sup>7</sup>.

Niektórzy uważają, że przy obecnym stanie środowiska przyrodniczego produkcja zdrowej żywności jest bardzo trudna.

Można powiedzieć, że podzielają ten pogląd nauczyciele miejscy, reprezentanci wieku mieszczonego się w granicach 35–54 lat. Uznają oni, że jakość żywności można poprawić przede wszystkim, wpływając na stan środowiska naturalnego, głównie wody, powietrza i gleby. Dopóki będzie postępować ich degradacja, niewiele się w tym zakresie zmieni.

Pewne rozwiązanie respondenci dostrzegą w uprawie roślin i hodowli zwierząt na terenach najczystszych pod względem ekologicznym. Słusznie sugerują, że wszelkie uprawy i wypas zwierząt hodowlanych powinien się odbywać z dala od ruchu kolejowego, samochodowego czy terenów przemysłowych. Podkreślają również znaczenie upraw w folii, szczególnie na terenach zagrożonych pod względem ekologicznym. Kilka osób opowiada się za wprowadzeniem całkowitego zakazu uprawy roślin na terenach skażonych.

Jeden z liczniej reprezentowanych wniosków dotyczył kształtowania świadomości konsumentów poprzez edukację w środkach masowego przekazu. Zarówno niektórzy nauczyciele miejscy, jak i więcej podzielają przekonanie, że opinia publiczna w tej sprawie powinna się kształtować poprzez reklamę zdrowej żywności i analogicznie antyreklamę niezdrowej żywności.

Tylko 30 nauczycieli w swych wypowiedziach opowiada się za znacznymi preferencjami dla producentów zdrowej żywności oraz sugeruje, że jej jakość może ulec poprawie wskutek przestrzegania zasad higieny, a także unikania konserwantów.

Warto zwrócić uwagę na fakt, iż 40 ankietowanych nie udzieliło żadnej odpowiedzi na zadane pytanie. Z kolei biorąc pod uwagę ilość i częstotliwość występujących w wypowiedziach wątków, można stwierdzić, że tylko część badanych nauczycieli posiada pewną orientację na temat sposobów wpływania na produkcję zdrowej żywności w Polsce.

**Stosowanie środków ochrony roślin.** Na pytanie: *W jaki sposób uchronić się przed wpływem chemicznych środków ochrony roślin?* odpowiedziało 320 na 370 badanych nauczycieli (tabela 3).

Z przedstawionego materiału w tabeli 3 wynika, że 40 respondentów uznaje, iż przeciętny człowiek nie ma wpływu na ograniczenia stosowania środków ochrony roślin. Część nauczycieli widzi pewne rozwiązanie tego problemu, w tym wskazuje propozycje możliwe do zrealizowania przez indywidualnego konsumenta.

---

<sup>7</sup> A. Mierzwiński, *1000 słów o ekologii i ochronie środowiska*, Wydawnictwo Bellona, Warszawa 1991, s. 286.

**Tabela 3. Opinie nauczycieli o stosowaniu chemicznych środków ochrony roślin**

Uwarunkowania	Ogółem	Wiek		Środowisko badawcze	
		25–34	35–54	miasto	wieś
Przeciętny człowiek nie ma na to wpływu	40	20	20	30	10
Dokładne mycie owoców i warzyw przed spożyciem	70	10	60	40	30
Zakup żywności od sprawdzonego producenta	90	50	40	20	70
W miarę możliwości spożywanie produktów z własnych ogrodów uprawianych na nawozie naturalnym	50	40	10	10	40
Zmniejszenie zanieczyszczenia środowiska	30	20	10	0	30
Zastąpienie środków chemicznych naturalnymi	120	20	100	60	60
Hodowla roślin odpornych na szkodniki	20	0	20	0	20
Stosowanie tych środków tylko wówczas kiedy jest to niezbędne	40	10	30	20	20
Dokładne przestrzeganie podanych okresów i zasad spryskiwania środkami owadobójczymi	20	0	20	10	10
Niestosowanie chemicznych środków roślin w ogóle	30	10	20	20	10
Likwidacja zakładów produkujących chemiczne środki ochrony roślin	20	0	20	20	0
Uświadomienie ludzi o ich szkodliwości	60	30	30	30	30

Źródło: obliczenia własne.

I tak 60 nauczycieli w przedziale 35–54 proponuje: dokładne mycie warzyw i owoców. Niektórzy z nich uważają, że skórkę spożywanego owocu należy parzyć wrzątkiem. Jest to rozwiązanie słuszne, niestety niereprezentowane przez większość ankietowanych. Ponad 70% zanieczyszczeń zatrzymanych jest na powierzchni warzyw. Szorując i dokładnie myjąc, można usunąć nawet 60% ołowiu i ponad dwukrotnie obniżyć zawartość cynku, niklu i chromu<sup>8</sup>.

Około ¼ proponuje dokonywanie zakupów u sprawdzonego, zaufanego producenta, produkującego zdrową żywność. Kupując towar, należy kontrolować atesty dopuszczające produkty do sprzedaży. 40 ankietowanych, głównie nauczycieli wiejskich, uważa, że należy w miarę możliwości spożywać produkty z własnych ogrodów hodowanych na nawozie naturalnym. W tym momencie można by się zastanowić nad tym, czy nauczyciele wysuwający taką propozycję mają na uwadze rzeczywistość swoje własne ogródki działkowe uprawiane na terenie województwa śląskiego i czy są

<sup>8</sup> I. Pawlowsky, *Zdrowa żywność*, „Głos Nauczyciela”. Chicago 2015, nr 3.

świadomi jakości swoich upraw? Czy wydaje im się, że we własnym ogródku ziemia jest bez skażeń nawozem chemicznym i jest gotowa rodzić zdrowe owoce i warzywa.

Zaledwie kilku respondentów dostrzega powiązania pomiędzy zanieczyszczeniami środowiska przyrodniczego a koniecznością stosowania chemicznych środków ochrony roślin. Uważają oni, że jeżeli proces degradacji środowiska zostanie ograniczony, to przyroda obroni się sama i zużycie środków chemicznych można będzie także ograniczyć.

Kolejną propozycją nauczycieli w grupie wiekowej 35–54 lat jest zastępowanie chemicznych środków ochrony roślin naturalnymi. Niektórzy respondenci sądzą, że jest to problem w głównej mierze przeznaczony do rozwiązania przez naukowców. To oni powinni dostarczać wiedzy w tej dziedzinie, odpowiadać na pytanie, jak zastąpić chemię – biologią. Wśród tych głosów zdarzały się głosy sugerujące, że ograniczenie chemicznych środków ochrony roślin może się dokonać przez rozpropagowanie hodowli naturalnych wrogów szkodników roślin uprawnych. Z kolei inne pojawiające się w ankiecie głosy opowiadały się za hodowlą roślin odpornych na szkodniki. Ci nauczyciele, którzy w swych rozważaniach dopuszczali stosowanie chemicznych środków ochrony roślin, proponowali, aby ich nie nadużywać i stosować tylko wówczas, kiedy jest to niezbędne. Głosów takich było jednakże niewiele. Również znikomy ślad (20 respondentów) w stosunku do całości uzyskanych odpowiedzi stanowiły propozycje dokładnego przestrzegania podanych przez producentów okresów i zasad spryskiwania roślin.

Około 1/6 badanych zwraca uwagę na kształtowanie opinii publicznej w tej sprawie.

Tak więc nauczyciele, odpowiadając na ww. pytanie, wykazują pewną wiedzę, niestety tylko w małej grupie badanych.

**Hałas.** Hałas – to dźwięk niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego<sup>9</sup>.

Analiza odpowiedzi dotyczących opinii badanych na ten temat hałasu wykazuje, że znaczna część respondentów dostrzega rozwiązanie problemu w wyciszeniu do minimum urządzeń technicznych.

Niektórzy proponują stosowanie urządzeń technicznych tłumiących hałas, np. tłumików samochodowych. Uważają oni, że ludzie sami pomnażają hałas, słuchając zbyt głośno telewizora, radia lub magnetofonu. Sugerują zatem, by podczas korzystania z tego rodzaju sprzętu, ograniczać zakres jego nagłośnienia.

Ankietowani (50) uważają, że źródło hałasu stanowią także głośne rozmowy, aby się zatem na niego nie narażać, należy rozmawiać cicho.

Z kolei inna grupa 50 nauczycieli opowiada się za częstym, w miarę możliwości, spędzaniem czasu wolnego w parku, lesie, ogrodzie. Niektórzy z nich uzasadniają to tym, że odgłosy przyrody łagodzą dolegliwości wywołane hałasem. Ich pogląd jest zapewne słuszny.

---

<sup>9</sup> A. Mierzwiński, *1000 słów o ekologii i ochronie środowiska*, Wydawnictwo Bellona, Warszawa 1991, s. 93.

**Tabela 4. Wypowiedzi nauczycieli o eliminowaniu źródeł hałasu w miejscu zamieszkania**

Uwarunkowania	Ogółem	Wiek		Środowisko badawcze	
		25–34	35–54	miasto	wieś
Wyciszanie urządzeń technicznych	220	50	170	100	120
Prowadzenie cichych rozmów	50	0	50	50	0
Uświadomienie zgubnych skutków hałasu	40	0	40	40	0
W miarę możliwości spędzanie czasu wolnego na łonie przyrody	50	20	30	20	10
Stosowanie zatyczek do uszu	30	0	30	20	10
Sadzenie roślin pomiędzy miejscem zamieszkania a źródłem hałasu	30	30	0	10	20
Uszczelnianie okien, wyciszanie drzwi	150	70	80	50	100
Stosowanie w budownictwie okien dźwiękoszczelnych	30	20	10	20	10
Ustawianie ekranów, płyt dźwiękoszczelnych szczególnie przy drogach szybkiego ruchu	30	10	20	30	0
Lokalizacja placów zabaw z dala od budynków mieszkalnych	30	0	30	20	10

Źródło: obliczenia własne.

Nauczyciele (30) uważają, że przed hałasem doskonale chronią zatyczki do uszu. Jedna osoba przyznała, że wobec hałasu jest bezradna i jest to jedyny sposób, dzięki któremu może się przed nim chronić. Nieliczne głosy nauczycieli związane były z inną bardzo ciekawą propozycją. Dotyczyła ona skutecznej bariery hałasu, jaką stanowi zieleń<sup>10</sup>. Inni spośród badanych widzą skuteczność walki z hałasem w uszczelnianiu okien i wyciszaniu drzwi. Jest to jedna z liczniej występujących propozycji, głównie wśród nauczycieli wiejskich. W ankietach znalazły się też propozycje nadające się do rozwiązania poprzez konkretne pociągnięcia inwestycyjne. Niektórzy nauczyciele uważają, że walkę z hałasem można prowadzić szczególnie przy drogach szybkiego ruchu, ustawiając ekrany czy płyty dźwiękoszczelne. W kilku odpowiedziach ankietowani sugerowali, że place zabaw nie powinny być lokalizowane w pobliżu budynków mieszkalnych, lecz z dala od nich, gdyż odgłosy zabaw dziecięcych zakłócają spokój mieszkańców osiedli i stanowią czasem źródło przykrego, nie do zniesienia hałasu.

**Odpady.** W tabeli 5 zaprezentowano opinie nauczycieli na temat ograniczenia ilości odpadów (śmieci).

<sup>10</sup> P. Kowolik, *Planowanie i organizacja wycieczek szkolnych jako forma kształtowania odpowiedzialności za stan polskiej przyrody*. W: *Ekologiczne konteksty warunków życia i ich uwarunkowania*. Red. U. Kontny, H. Jaskólecki, Górnośląska WSP, Myslowice 2014, s. 172–173.



**Tabela 5. Opinie badanych o możliwościach ograniczenia ilości odpadów (śmieci)**

Uwarunkowania	Ogółem	Wiek		Środowisko badawcze	
		25–34	35–54	miasto	wieś
Segregacja odpadów	220	130	90	120	100
Promocja dla recyklingu	20	10	10	10	10
Utylizacja śmieci	30	20	10	30	0
Produkcja z niektórych odpadów kompostu	10	0	10	10	0
Palenie wszystkiego, co jest możliwe do spalania	40	10	30	20	20
Zakup produktów w opakowaniach z tworzyw naturalnych	60	40	20	50	10
Ograniczenie zużycia opakowań z tworzyw sztucznych	40	20	20	20	20
Zakup produktów, po których jest jak najmniej odpadów	20	20	0	20	0
Wstrzymanie się od zakupów towarów, które nie ulegają biologicznemu rozkładowi	20	10	10	0	20
Kilkakrotne zużycie opakowań wszelkiego typu	90	50	40	50	40
Pozbywanie się śmieci wyłącznie w miejscach do tego przeznaczonych	10	10	0	10	0
Wpływ na władze lokalne w celu uruchomienia na szeroką skalę skupu surowców wtórnych	20	10	10	20	0

Źródło: obliczenia własne.

Większość respondentów opowiada się za segregacją odpadów. W przypadku wielu analizowanych ankiet była to jedna propozycja, jaką zadeklarowali nauczyciele, bez szerszego rozwinięcia problemu. Pojawiły się też, chociaż w znikomej ilości, głosy sugerujące promocję dla recyklingu. Przez ten termin rozumie się „wykorzystywanie odpadów lub zużytych elementów do wytwarzania owych produktów (np. makulatury do produkcji papieru, zużytych opon samochodowych jako paliwa w cementowniach)”<sup>11</sup>.

Zaledwie 30 ankietowanych użyło pojęcia utylizacja śmieci, „wykorzystanie w produkcji odpadów lub materiałów, które utraciły wartość użytkową”<sup>12</sup>, a tylko 10 z nich zaproponowało wykorzystanie niektórych odpadów do produkcji kompostu, który można by wykorzystywać w późniejszym etapie do nawożenia ziemi uprawnej. Również niewielki ślad stanowią wypowiedzi opowiadające się za spalaniem wszystkiego,

<sup>11</sup> W. Baturó (red.), *Słownik tematyczny. Ekologia i ochrona środowiska*, PWN, Warszawa 2011, s. 119.

<sup>12</sup> K. Wiśniewska, *Leksykon ucznia. Ekologia*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1997, s. 210.

co jest możliwe do spalenia. Od dwóch lat Unia Europejska wymusiła nie tylko od Polski stosowanie ścisłej segregacji odpadów.

Na ograniczenie ilości odpadów może wpływać zakup przez konsumentów produktów w opakowaniach z tworzyw naturalnych. Tak sądzi 40 nauczycieli.

Problem odpadów będzie w pewnym stopniu rozwiązany, jeżeli ludzie preferować będą zakup produktów, po których pozostaje jak najmniej odpadów lub będą się wstrzymywać od zakupu towarów lub opakowań, które nie ulegają biologicznemu rozkładowi. Nauczyciele (90) proponują kilkakrotne zużycie opakowań wszelkiego typu nie tylko plastikowych czy szklanych, ale również w miarę możliwości papierowych lub kartonowych, sugerując, że powinno nastąpić ograniczenie zużycia opakowań jednorazowego użytku. Takie stanowisko przyjmuje także A. Kowalak. Twierdzi on, że należy preferować zniszczalne opakowania wielokrotnego użytku lub szybko ulegające biodegradacji opakowania jednorazowe, np. papierowe<sup>13</sup>. W 50 przypadkach badane nauczycielki w ogóle nie udzieliły odpowiedzi, co wskazuje na trudności wywołane treścią pytania.

Wracając do zebranych opinii o wiedzy ekologicznej badanych nauczycieli na powyższy temat można postawić sobie pytanie, czy rzeczywiście wiedza ta jest znikoma w większości przypadków (nauczyciele nie dali wyczerpujących odpowiedzi), czy po prostu w natłoku spraw codziennych nie zastanawiają się oni nad problemem powstawania śmieci, nie odczuwają potrzeby jego rozwiązania w małej jednostkowej skali i w związku z tym nie podejmują odpowiedniego działania.

Ponad 1/3 stwierdziła, że problemem środowiska w ich miejscowości zajmuje się tylko czasami lub bardzo rzadko.

**Podsumowanie i wnioski końcowe.** Wiedza ekologiczna nauczycieli nie jest wysoka (często jest ona pozorna i wybiórcza), a świadomość ekologiczna nauczycieli miejskich w zasadzie nie różni się od świadomości nauczycieli zamieszkujących wieś.

Prawie połowa badanych nauczycieli stwierdza, że problemami ekologicznymi zajmują się czasami albo bardzo rzadko.

1. Istnieje pilna potrzeba bieżącej, wyczerpującej i obiektywnej informacji o wpływie różnych gałęzi przemysłu i innej działalności gospodarczej na środowisko i zdrowie człowieka nie tylko w czasopiśmie specjalistycznym typu „AURA”, ale również w prasie, radiu, o zasięgu ogólnokrajowym.
2. Niezbędne jest zwiększenie dostępu do informacji na temat sposobów postępowania w ochronie zdrowia w codziennym życiu człowieka i możliwości eliminowania źródeł zanieczyszczeń środowiska i poprawy ekologicznego standardu życia.
3. Jawi się pilna potrzeba wzrostu aktywności nauczycieli w dziedzinie edukacji ekologicznej oraz potrzeba popularyzacji aktywizujących i twórczych metod.

---

<sup>13</sup> A. Kowalak, *Minieko-wademekum*, Urząd Miejski, Krosno 1991, s. 47 oraz J. Łukowski, *Próba zbudowania chrześcijańskiej etyki środowiska naturalnego*, Jedność. Kielce 2000, s. 51–55.

Ekologia i jej sprawy są obecnie w ognisku żywiołowych, pasjonujących, ale często chaotycznych debat. Te debaty są niesystematyczne, pozbawione filozoficznego, a nawet racjonalnego zaplecza. Wielu uważa, że istnieje obecnie konieczność ustalania nowego symbiotycznego stosunku do natury. Społeczeństwo zrównoważonego rozwoju wymaga ekologicznego myślenia i długoterminowej wizji, która by przewidywała następstwa różnorodnej aktywności ludzkiej, tak aby zapobiegać przerwaniu cykli odnowy.

## Bibliografia

1. Baturó W. (red.), *Słownik tematyczny. Ekologia i ochrona środowiska*, PWN, Warszawa 2011.
2. Budniak A., *Edukacja społeczno-przyrodnicza dzieci w wieku przedszkolnym i młodszym szkolnym*, „Impuls”, Kraków 2009.
3. Burger T., *Świadomość ekologiczna społeczeństwa polskiego u progu XXI wieku*, Instytut na rzecz Ekorozwoju, Warszawa 2000.
4. Cichy D., Michajłow W., Sandner H., *Ochrona i kształtowanie środowiska*, WSiP, Warszawa 1988.
5. Frątczak E., Frątczak J., *Edukacja ekologiczna uczniów klas I–III*, TUVEX, Pabianice 1993.
6. Goriszowski W., Kowolik P., *Die funktionen des lehrbuches in der Ökologischerziehung der Kinder Und der jugend*, PädagogischeHochschule in Halle-Köthen, Niemcy1992.
7. Kowalak A., *Mini Eko-wademekum*, Urząd Miejski, Krosno 1991.
8. Kowolik P., *Planowanie i organizacja wycieczek szkolnych jako forma kształtowania odpowiedzialności za stan polskiej przyrody*. W: *Ekologiczne konteksty warunków życia i ich uwarunkowania*. Red. U. Kontny, H. Jaskólecki, Górnośląska WSP, Mysłowice 2014.
9. Łukowski J., *Próba zbudowania chrześcijańskiej etyki środowiska naturalnego*, Jedność. Kielce 2000.
10. MierzwińskiA., *1000 słów o ekologii i ochronie środowiska*, Bellona, Warszawa 1991.
11. Pawłowski I., *Zdrowa żywność*, „Głos Nauczyciela”. Chicago 2015, nr 3.
12. Wiśniewska K., *Leksykon ucznia. Ekologia*, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1997.
13. Żuchelkowska K., *Edukacja przyrodnicza w przedszkolu*, Wydawnictwo UKW, Bydgoszcz 2015.

### **dr Piotr KOWOLIK**

Górnośląska Wyższa Szkoła Pedagogiczna  
im. Kardynała Augusta Hłonda w Mysłowicach  
piotr\_kowolik@o2.pl